

PAT-NO: JP02000042949A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2000042949 A
TITLE: BATTERY TYPE PORTABLE BAND SAW MACHINE
PUBN-DATE: February 15, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HORIUCHI, TAKAMIKI	N/A
TAKEDA, MUTSUMI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HITACHI KOKI CO LTD	N/A

APPL-NO: JP10208788

APPL-DATE: July 24, 1998

INT-CL (IPC): B25F005/00, B23D053/00

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve a weight balance and to improve operability by installing a pair of saw wheel bases for supporting saw wheels on both sides of a motor housing, installing the front end part on one saw wheel base, and installing a battery in the handle rear end part extending in the housing lengthwise direction.

SOLUTION: In a housing 1 for housing a DC motor 7, saw wheel bases 4, 5 for rotatably supporting saw wheels 2, 3 are installed on both sides so that a band saw 6 is extended between the saw wheels 2, 3. A handle 14 extends in the lengthwise direction of the housing 1 by installing the front end in the upper part of the saw wheel base 4, a battery 17 is detachably installed in

the rear
end part, and the rear is installed in the lower part of the saw
wheel base 4
through a stay 16. When turning on a switch 15 the battery 17 drives
the motor
7, and the saw wheel 2 is revolvingly driven to cut a material by the
band saw
6. The material can be cut without projecting the motor 7 from the
cutting
surface, a cutting place is not specified and the center of gravity
is
positioned in the vicinity of the handle 14 to improve operability.

COPYRIGHT: (C) 2000, JPO

【0012】電池駆動式にすることにより、電源の設置場所を気にすることなく、手軽に帯のこ機を移動することができ、特に電源のない屋外での作業、建築現場の足場上での作業、電源配線工事前の建築現場内での作業が可能となる。また、たとえ電源がある場所でも、帯のこ機を移動するたびにコードリールのコードを這いまわす煩わしさから解放される。

【0013】また、遊星ギヤ8により減速比を大きくでき、ベベルギヤ9を採用できるようにしたので伝動ロスが少なくなり、更にギヤオイルを使用しての潤滑を不要にし前記オイルシール24を削除でき、伝達ロスを更に小さくすることが可能となり、電池駆動であっても長時間の切断作業が可能となる。

【0014】

【発明の効果】本発明によれば、モーターをハウジング内に収納し、ハンドルの後方には電池を配置したことにより、重心がハンドル付近になるため、ハンドルを持っ

たときの重量バランスがとれることで、操作性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態を示す電池式携帯形帯のこ機の正面図である。

【図2】図1の上面図である。

【図3】壁際の材料切断時を示す図1の右側面図である。

【図4】従来の携帯形帯のこ機の一例を示す正面図である。

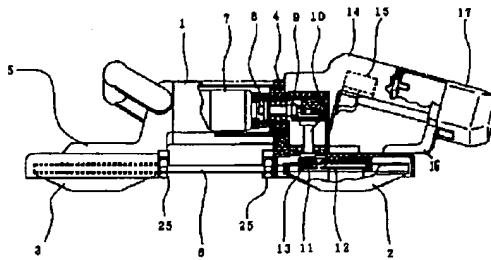
【図5】従来の携帯形帯のこ機他の例を示す正面図である。

【図6】壁際の材料切断時を示す図5の右側面図である。

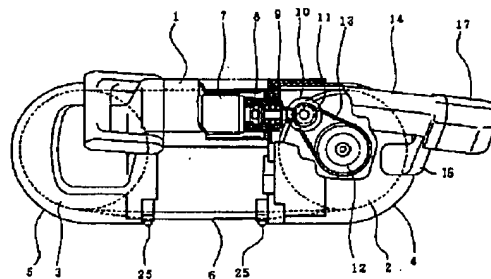
【符号の説明】

1…ハウジング、4…のこ車ベース、7…モーター、9…ベベルギヤ、14…ハンドル、17…電池。

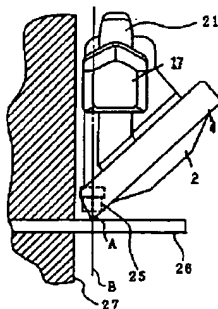
【図1】



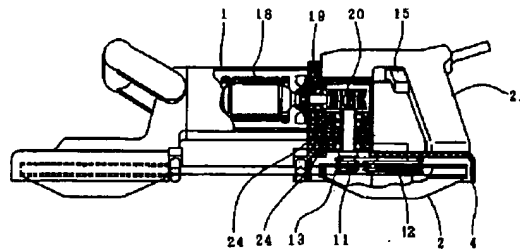
【図2】



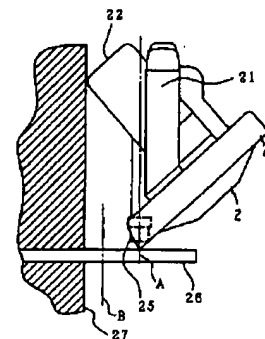
【図3】



【図4】



【図6】



(4)

特開2000-42949

【図5】

